

离子色谱仪

型号 HLZ-1000-Y

液体检测

可根据检测要求定制分析方法和配置



- 广泛适用于医药, 环境, 食品, 化工, 地质, 研究实验室等领域
- 可测试不同基体样品中的阴离子, 阳离子及其他极性物质, 可同时分离相差4个数量级浓度的离子
- 自动量程电导检测器, ppb-ppm浓度范围信号直接拓展, 无需调整量程
- 在线漏液监测, 漏液时报警及时关机处理
- 智能开关机, 一键完成开关机参数设置和关机操作
- 气液分离器, 去除流路中的大部分气泡, 平衡系统压力, 保证基线平稳

标准配置

离子色谱仪主机	1台
输液泵	1个
电导检测器	1个
自动进样器	1个
阴离子色谱柱	1个
阴离子保护柱	1个
阴离子抑制器	1个
阳离子色谱柱	1个
阳离子保护柱	1个
阳离子抑制器	1个
分析软件	1个
电脑	1套
柱温箱	1个
气液分离器	1个
针头过滤器 (0.22μm)	200个
消耗件和备件	1套*

可选配置

淋洗液发生器	HLZ-EG120
前处理小柱C18	HLZ-SPE-C18
安培检测器	HLZ-AD150



淋洗液发生器 (选配)

*附件含连接管路, 管路接头, 等常用耗材工具

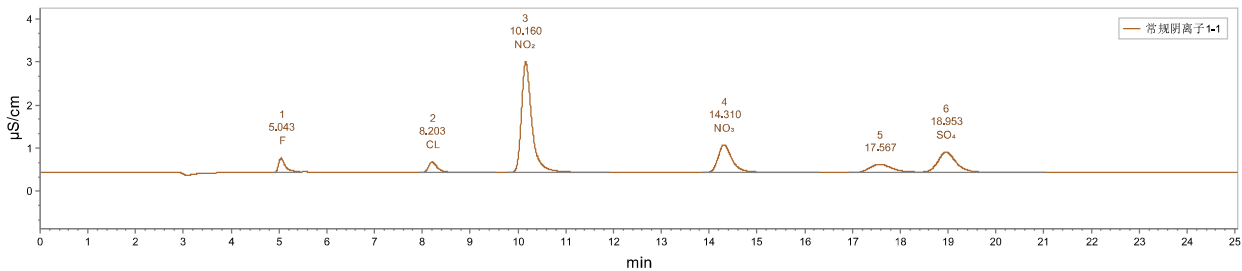
技术参数

检测物质	阳离子	一次进样分析: Li^+ , Na^+ , NH_4^+ , K^+ , Mg_2^+ , Ca_2^+ 等阳离子 可进行甜菜碱和氯化胆碱的检测
	阴离子	一次进样分析: F^- , Cl^- , Br^- , NO_2^- , PO_4^{3-} , NO_3^- , SO_4^{2-} , ClO_2^- , BrO_3^- , ClO_3^- 等阴离子 可进行有机酸分析
电导检测器	类型	恒温自动量程电导检测器
	浓度范围信号	$\mu\text{g/L}$ ~ g/L 浓度范围信号直接拓展, 无需调整量程
	温度控制	数字式信号控温, 可通过工作软件设定电导池恒温温度
	池体积	$\leq 0.8\mu\text{L}$
	检测量程	0-35000 $\mu\text{S/cm}$
	检测分辨率	0.0020nS/cm
	基线噪声	0.001 $\mu\text{S/cm}$
	基线漂移	$\leq 0.002\mu\text{S}/30\text{min}$
	最大耐压	10MPa
	最小检出限	$\text{Cl}^- \leq 0.0005\mu\text{g/mL}$, $\text{Li}^+ \leq 0.0005\mu\text{g/mL}$
	仪器线性	≥ 0.999
	定性重复性	$\leq 0.5\%$
	定量重复性	$\leq 1\%$
输液泵	类型	高压低脉冲双柱塞串联泵
	适用溶液	适合pH为0~14的淋洗液及反相有机溶剂
	最大耐压	42MPa (PEEK材质)
	流量范围	0.001~9.999mL/min
	流量允许误差	$\leq 0.25\%$
	流量稳定性	$\leq 0.3\%$
抑制器	抑制技术	连续自再生微膜电抑制技术
	流路	并联式再生液流路
	高抑制容量	200 $\mu\text{eq}/\text{min}$ (阴离子), 100 $\mu\text{eq}/\text{min}$ (阳离子)
	耐压能力	在高达6MPa情况下无泄漏, 2MPa下正常运行
	死体积	$\leq 40\mu\text{L}$
恒温系统	温度控制范围	环境温度+5~60°C
	温度设定值允许误差	$\pm 1^\circ\text{C}$
	温度稳定性	$\leq 0.1^\circ\text{C}/\text{h}$
自动进样器	类型	三轴式自动进样器
	样品位数	120位 (容量2mL)
	最大进样量	1000 μL
	进样方式	全定量环/部分定量环/无损进样
	进样精密度	满环进样: $\text{RSD} \leq 0.3\%$
电源	110~220V, 50/60HZ, 150W	
尺寸 (长×宽×高)	310×400×530mm	
重量	22kg	

应用案例

饮用水检测标准验证方案 (GB 5750-2022水质举例)

色谱测量数据



物质名称	保留时间 (min)	浓度 (mg/L)	峰面积 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) \times min	峰高 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)
氟化物	5.043	0.1	0.057520	0.332568
氯化物	8.203	0.15	0.058278	0.250672
亚硝酸盐	10.160	2	0.663449	2.573802
硝酸盐	14.310	1	0.224313	0.647586
硫酸盐	18.953	0.75	0.222333	0.479444